

Reha-Klinik Bad Salzuflen

Konzeptionelle Lösung dank EIB



Konnex Association

Neerveldstraat 105
B - 1200 Brussels
www.konnex.org



Klinik Lipperland

Die Klinik Lipperland ist mit den Indikationen Herz-Kreislauf und Orthopädie belegt. Sie erstreckt sich auf sechs Stationen mit einer maximalen Belegung von rund 170 Betten. Neben der medizinischen Abteilung verfügt die Klinik über eine Badeabteilung, eine bewegungstherapeutische Abteilung, Saunabereiche und eine angrenzende Mehrzweckhalle mit Parkhaus. Der Küchenbereich ist als Zentralküche auch zur teilweisen Versorgung der Schwesterklinik „Am Lietholz“ ausgelegt. Der zentrale Wirtschafts-, Versorgungs- und Technische Dienst versorgt die Reha-Kliniken „Lipperland“ und „Am Lietholz“, sowie den zum Reha-Zentrum gehörenden Wohnbereich, der 94 Wohnungen umfasst.

Der EIB übernimmt nicht nur die Steuerung von Beleuchtung und Jalousie, sondern auch anderer Anlagen wie z.B. Sauna und dient auch als technisches Störmeldesystem.

Projektnummer: Z4/02/D

Land: Deutschland
Baujahr: 2001

Einsatzgebiet

- Wohnungsbau
- Einfamilienhaus
- Wohnüberbauung
- Seniorenwohnen
- Behindertenwohnen
- Zweckbau**
- Bürogebäude / öffentliche Verwaltung
- Gewerbebetrieb
- Verkauf
- Gastgewerbe
- Kulturstätte (Kino, Theater, Museum, etc.)
- Gesundheitswesen**
- Ausbildung (Schule, Hochschule, etc.)
- Freizeit (Sport, Wellness, divers)
- Industriebau
- Diverse

Gewerke / Anlagenteil

- Beleuchtung**
- Beschattung / Lichtlenkung**
- Heizung, Lüftung, Klima**
- Alarmanlagen
- technische Überwachung**
- Energiemanagement
- EIB-Visualisierung**
- Schnittstelle zu anderen Systemen**
- Fernüberwachung/-bedienung**
- andere Anwendung**

Umfang

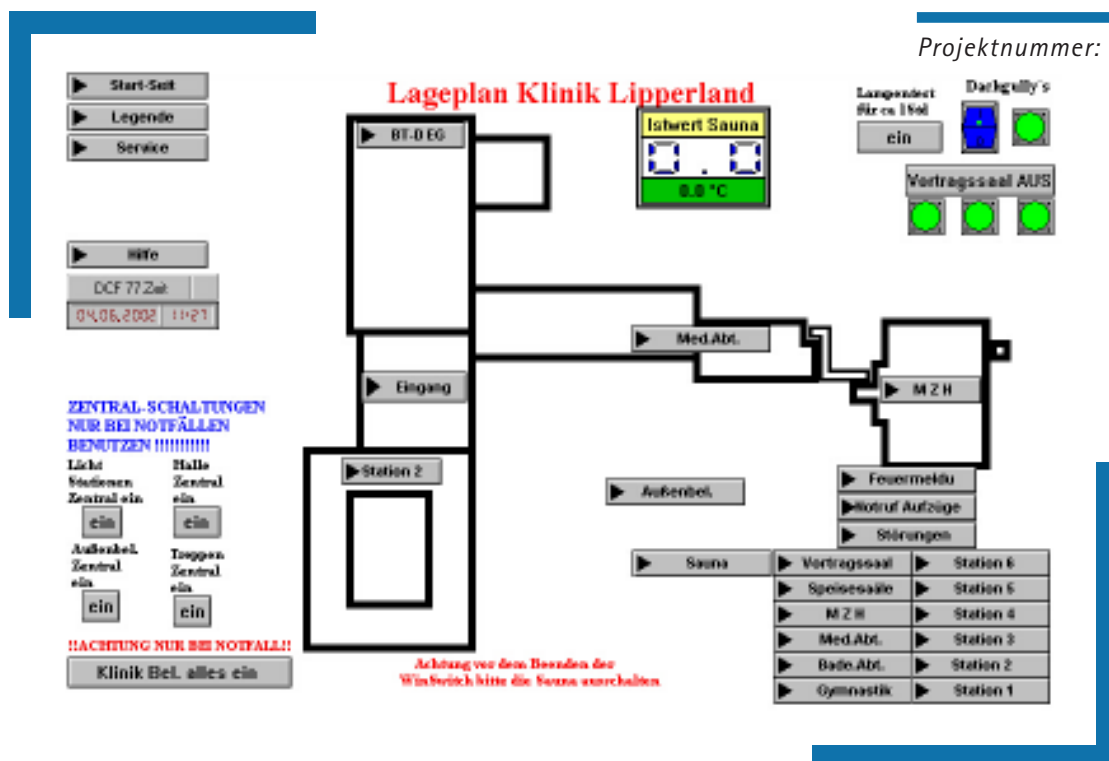
- Anzahl Bereiche / Linien: 1/6**
- Anzahl EIB-Teilnehmer: 92**

Nutzen von EIB in diesem Projekt

- Zukunftsträchtige Anlage dank Bussystem
- Wegfall unterschiedlicher Steuer- und Meldespannungen
- Raumgewinn durch Wegfall von Hilfsrelais, Schützen, Koppelrelais etc.
- Zentrale Schaltmöglichkeiten durch Visualisierung
- Erweiterungsmöglichkeiten und vereinfachte Ersatzteilhaltung

Ersatz von elektromechanischer Steuerung durch modernes digitales EIB-System

Projektnummer: Z4/02/D



Diese Umstände wurden noch durch den Umbau der Klinik in den achtziger Jahren, bei dem bestehende und umgebaute Anlagen „verstrickt“ wurden, verschärft. Ein weiterer Nachteil ergab sich durch die Ersatzteilbeschaf-

Startbild der Visualisierung

Die Steuerung von Beleuchtungsanlagen der Stationen, der verschiedenen Abteilungen und des Aussenbereiches, die Steuerung der Saunaanlage und Steuerung für Jalousien wurde bei der Erstellung des Gebäudes über herkömmliche Schaltungen, das heißt Schütze, Relais, Hilfschalter, etc. gelöst und waren teilweise nur lokal zu bedienen. Auch Hellzonenabschaltung, Rückmeldungen von Schaltungen, Störmeldungen der peripheren Gewerke, Notrufe aus den Aufzugsanlagen, etc. waren mit einem konventionellen, elektromechanischen System gelöst.

Die Mehrzahl der Schütze, Relais, Umsetzer, Taster und Leuchtmelder konnte in der eingebauten Bauart nicht mehr beschafft werden, so dass Teile der heutigen Bauform nicht, oder nur mit erheblichen Aufwand und teilweise nicht fachgerecht eingebaut werden konnten. Zudem fehlte eine „stimmige“ Dokumentation.

Technische Raffinessen

Die Regelung der Saunatemperatur wird komplett von der Visualisierung WinSwitch ausgeführt. Dabei wird der Istwert als Realzahl in °C dargestellt und mit Grenzwerten verglichen, um die Regelung des Saunaofens zu gewährleisten. Damit ist eine zentrale Steuerung und Überwachung der Sauna möglich, was den Betrieb rationalisiert.

Hierfür wurde im Empfangsbereich (Pforte) ein aufwändiger Steuer-Schaltschrank benötigt, der über entsprechend vieladrige Steuerkabel angeschlossen werden mußte. Die Schalt- und Anzeige Komponenten wurden in einem gemeinsamen Tableau im Empfangsbereich, sowie als Parallel-Tableaus in peripheren Räumen wie Nachtschwesternzimmer, Speisesaal, Küche, Badeabteilung, Sauna, etc. untergebracht. Aufgrund der verschiedenen Gewerke und Schaltanlagen war die besondere Schwierigkeit durch unterschiedliche Steuer- und Meldespannungen gegeben. In der Ursprungsanlage mußten Spannungen von AC/DC 12 – 230V verarbeitet werden, was eine Vielzahl an Umsetzern und zusätzlichen Hilfsrelais erforderte.

Durch den Einsatz des EIB für all diese Gewerke wurde ein einheitliches, vernetzbares System geschaffen, das nach Bedarf weiter ausgebaut werden kann. Jede gewünschte lokale oder zentrale Schaltung ist dadurch einfach realisierbar, ebenso die Erfassung von Störmeldungen und deren Weiterverarbeitung. Die Klinik ist nun elektrotechnisch wieder für die Zukunft gerüstet. ▲▲

Beteiligte Unternehmen

Bauherr:

BfA Baudezernat, D-32105 Bad Salzfluren

EIB-Systemintegrator:

P.F. Fanenbruck GmbH & Co KG
D-32105 Bad Salzfluren